

# Agentes biológicos presentes en el lugar de trabajo

**Autor:** Pérez Gregorio, María Gloria (Licenciada en Derecho, Profesora de Formación y Orientación Laboral).

**Público:** Formación Profesional. **Materia:** Formación y Orientación Profesional. **Idioma:** Español.

**Título:** Agentes biológicos presentes en el lugar de trabajo.

## Resumen

En el lugar de trabajo están presentes numerosos riesgos de todo tipo. En concreto, en determinadas profesiones como las sanitarias, de laboratorio o en contacto con animales hay un tipo de riesgos más específicos y que afecta de manera especial, nos referimos a los riesgos biológicos. La característica principal de estos riesgos es que se trata de seres vivos que pueden tener un comportamiento diferente según cada situación. En cualquier caso, es necesario adoptar una serie de medidas preventivas para evitarlos haciendo especial énfasis en las medidas higiénicas.

**Palabras clave:** Riesgo, transmisión, medidas preventivas, contagio.

**Title:** Biological agents present in the workplace.

## Abstract

In the workplace numerous risks of all types are present. Specifically, in certain professions such as health, laboratory or contact with animals there is a kind of more specific risks and affects in particular, we refer to biological risks. The main feature of these risks is that they are living beings that can behave differently according to each situation. In any case, it is necessary to adopt a series of preventive measures with special emphasis on hygiene measures.

**Keywords:** Risk, transmission, preventive measures, infection.

Recibido 2016-05-08; Aceptado 2016-06-07; Publicado 2016-06-25; Código PD: 072016

## INTRODUCCIÓN

El riesgo profesional se puede definir como aquella situación de trabajo que rompe el equilibrio físico, psíquico y social del trabajador.

Cualquier modificación introducida en un sistema de trabajo, causará un desequilibrio en algunos aspectos, pudiendo provocar riesgos profesionales que se tienen que minimizar a través de la prevención. Uno de estos riesgos son los riesgos biológicos.

## LOS RIESGOS BIOLÓGICOS

Los contaminantes biológicos son seres vivos, microscópicos, con un proceso de reproducción y crecimiento que, al penetrar en el ser humano, determinan la aparición de enfermedades de tipo parasitario e infeccioso.

Los agentes causantes pueden ser de 5 tipos:

- **Virus:** son las formas de vida más sencillas, miden millonésimas de milímetro y para reproducirse deben penetrar en algún ser vivo. Por ejemplo, la hepatitis vírica y la rabia tiene como agentes causales organismos de este tipo.
- **Bacterias:** son algo más complejas que los virus y pueden vivir fuera de un ser vivo (miden alrededor de 5 milésimas de milímetro). Pertenecen a este grupo, por ejemplo, los agentes causantes del carbunco, tétanos y tuberculosis.
- **Protozoos:** son organismos unicelulares, con un ciclo vital complejo que necesitan, en algunos casos, de varios receptores para completar su desarrollo. Por ejemplo, entre estos se encuentra el agente causante de la amebiasis (la ameba) que penetra a través de alimentos contaminados y se desarrolla en el intestino, ulcerándolo.
- **Hongos:** son formas de vida microscópica de carácter vegetal, que se desarrollan constituyendo filamentos. Su hábitat natural es el suelo, pero pueden convertirse en parásitos de animales y vegetales. Las candidas, que afectan a la piel es ejemplo de hongos.
- **Gusanos parasitarios:** organismos animales de tamaño apreciable, que desarrollan alguna de las fases de su ciclo de vida en el interior del cuerpo humano. Penetran por vía dérmica, respiratoria o digestiva, fijándose en

determinados organismos como el intestino (tenia) o pulmones. Están presentes en trabajos en minas, túneles, pozos... y producen ascariasis, alergias respiratorias y de contacto.

### ¿CÓMO SE TRANSMITEN?

Las vías de penetración en el organismo son:

- Vía respiratoria: es la vía de penetración más común de todas y la más estudiada por la Higiene teórica, hasta el punto de que los valores estándar se refieren únicamente a ella. Los contaminantes llegan a los pulmones por inhalación, se disuelven en el alvéolo y se difunde en el interior de los vasos sanguíneos pulmonares.
- Vía dérmica (o cutánea): es la segunda vía más importante en la Higiene Teórica. Las sustancias químicas son capaces de atravesar la piel (por la acción de los disolventes se pierde la totalidad o parte de los aceites protectores de la epidermis), alcanzar los capilares sanguíneos e incorporarse a la sangre.
- Vía digestiva: los contaminantes pueden ser deglutidos directamente o pueden mezclarse con alimentos y saliva e, incluso, ingerirse disueltos en las mucosidades del sistema respiratorio. Es una de las razones por las que se prohíbe comer y fumar en los lugares de trabajo.
- Vía parental: penetración directa del contaminante a través de una discontinuidad en la piel. El caso más frecuente es la penetración a través de una herida abierta, aunque también cabe por inyección o punción. Es la vía más grave para los contaminantes biológicos y también para determinadas sustancias químicas.
- Vía de absorción mucosa: englobadas todas las mucosas en las anteriores vías de penetración, sólo queda la mucosa conjuntiva del ojo, que es una vía de entrada muy poco importantes en la Higiene teórica.

El contagio se puede producir:

1. De persona a persona: se trata de un contagio directo. Es habitual entre el personal sanitario...
2. De animal a persona: contagio directo que es habitual en el sector ganadero, veterinarios, etc.
3. A través de objetos contaminados: contagio indirecto por eliminación de residuos, limpiadores...

Como podemos ver existen determinadas profesiones con mayor riesgo de contagio biológico como pueden ser los trabajos agrarios, aquéllos en los que hay contacto con animales, trabajos sanitarios, en laboratorios clínicos, trabajos con residuos, etc.

### CLASIFICACIÓN DE LOS AGENTES BIOLÓGICOS:

Los agentes biológicos los podemos clasificar en función del riesgo de infección:

- Agente biológico del grupo 1: es aquel que resulta poco probable que cause enfermedad en humanos.
- Agente biológico del grupo 2: aquel que puede causar enfermedad en el humano y puede suponer un peligro en los trabajadores, siendo poco probable que se propague y si lo hiciera existiendo tratamiento eficaz.
- Agente biológico del grupo 3: Puede causar enfermedad grave en el humano y presenta un serio peligro para los trabajadores pero existe un tratamiento eficaz.
- Agente biológico del grupo 4: causa una enfermedad grave en el hombre y supone un serio problema para los trabajadores pero sin existir tratamiento eficaz.

### MEDIDAS DE PREVENCIÓN

Cuando exista un riesgo para la salud del trabajador por exposición a agentes biológicos deberá evitarse dicha exposición., cuando ello no sea posible por motivos técnicos se reducirá el riesgo de exposición al nivel más bajo posible para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en particular de las siguientes medidas:

- Procedimientos de trabajo adecuados y utilización de medidas técnicas apropiadas para evitar o minimizar la liberación de agentes biológicos.
- Reducción al mínimo posible del número de trabajadores que estén expuestos.
- Medidas seguras para recepción, manipulación y transporte de los agentes biológicos.
- Adopción de medidas de protección colectiva o individual cuando la exposición no pueda evitarse por otros medios.
- Medios seguros para la recogida, almacenamiento y evacuación de residuos por los trabajadores, incluidos el uso de recipientes seguros previo tratamiento.
- Medidas de higiene que eviten o dificulten la dispersión del agente biológico fuera del trabajo.
- Utilización de una señal de peligro biológico, como otras señales de advertencia pertinentes.
- Planes para hacer frente a accidentes que deriven de exposiciones a agentes biológicos.

Entre las medidas higiénicas que son fundamentales podemos destacar:

- Prohibir que los trabajadores coman, beban o fumen en las zonas de trabajo en las que exista dicho riesgo.
- Suministrar a los trabajadores de prendas de protección apropiadas.
- Disponer de cuartos de aseo apropiados y adecuados para uso de los trabajadores, que incluyan productos para la limpieza ocular y antisépticos para la piel.
- Contar con un lugar determinado para el almacenamiento adecuado de los equipos de protección y verificar que se limpien y se compruebe su buen funcionamiento

#### **Bibliografía**

- [www.insht.es](http://www.insht.es) Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo..
- Cortés Díaz J.M. "Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales, Seguridad e Higiene en el Trabajo".